LOTNIK

ORGAN ♦ ZWIĄZKU ♦ LOTNIKÓW ♦ POLSKICH.

Nr. 13 (72) **Poznań, 25 grudnia 1925.** **Tom IV**

Prenumeratę przyjmują wszystkie księgarnie i urzędy pocztowe w kraju i Administracja.

Przedruk wiadomości dozwolony tylko za wskazaniem źródła.

Adres REDAKCJI I ADMINISTRACJI: **POZNAŃ, STARY RYNEK NR. 95|96.**

Wesołych Świąt!

Z okazji nadchodzących Świąt

BOŻEGO NARODZENIA

składamy najserdeczniejsze życzenia Przyjaciołom, Czytelnikom i współpracownikom naszego pisma

REDAKCJA I ADMINISTRACJA

X. Salon lotniczy w Paryżu.

Ogólne wrażenia — Międzynarodowość — Kierunek — Czego żąda wojsko? — Jak to wygląda w praktyce — Francuski system — Najciekawszy dział — Gdzie Polska?

Tegoroczny Salon lotniczy upoważnia do złożenia lotnictwu Francuskiemu powinszowań. Porównanie z Salonem z przed dwu lat, wykazuje jaskrawo olbrzymi postęp i wielki dorobek myśli twórczej w konstrukcjach lotniczych. Wykonanie zewnętrzne, to czem przemysł francuski bardzo grzeszył, jest obecnie bez zarzutu. Płatowce są czysto obrobione, lakier błyszczący, wszystko w najlepszym gatunku. Na wszystkich poszczególnych częściach zauważyć można łatwo dążenie do uproszczenia konstrukcji i do potanienia fabrykacji przy utrzymaniu pierwszorzędnej obróbki i doskonałego gatunku materjałów. Salon z przed lat dwu zapełniony był tem, co dziś określić wypada jako metalową tandetę i koronkową robotę. Konstruktorzy, zdawać by się mogło, prześcigali się w tworzeniu najzawilszych rozwiązań konstrukcyjnych w rozmaitych metalach należących do rodziny stopów duraluminjowych.

Dziś na wszyskich konstrukcjach duraluminjowych, które we Francji rozwijać się muszą ze względu na to, że jest ona krajem o największym przemyśle aluminjowym i posiadającym olbrzymie złoża surowców, widać głębokie przemyślenie techniczne i poważny postęp w ułatwieniu obróbki i uproszczeniu konstrukcji. Ciekawe głosy słyszy się na wystawie w związku z konstrukcjami metalowemi. Większość konstruktorów angielskich sprzeciwia się im stanowczo, uznając jedynie drzewo i z metali-stal.

W tegorocznym Salonie zamiast owych licznych kanałów i kanalików duraluminjowych o kilkunastu kombinacjach przekroji, U-owych, T-owych i innych podobnych, zapanowała wszędzie rura zwyczajna i profilowana o prostych lub spłaszczonych końcach, przynitowana, wsuwana, wkręcana. Widać ogólnie, że francuski przemysł lotniczy wraca do swojej, dawnej klasy i stara się zająć dominujące stanowisko w ogólno-światowym ruchu lotniczym.

* * *

Wystawa jest o zdecydowanym charakterze międzynarodowym, w przeciwieństwie do wystawy z przed dwu lat, która posiadała wybitnie charakter francuski. Prócz Francji bowiem, wystawiała tylko jedna angielska firma (Armstrong), oraz wojskowe lotnictwo włoskie. Salon tegoroczny posiada sporą ilość wystawców angielskich. Lotniczy przemysł czechosłowacki reprezentowany przez firmy Aero, Smolik (Letov), Avia (Milos Bondy i Skoda), Walter i Breitfeld i Dauch, przedstawia się wspaniale, szczególnie w bezkonkurencyjnym dziale płatowców sportowych Avia, zwycięscy tego rocznego Coppa d' Italia. Przemysł lotniczy holenderski, Fokker z swym wspaniałym trzy-silnikowym komunikacyjnym, F. Koolhoven z swoimi pościgowcami, przedstawia się ogromnie interesująco.

Isotta-Fraschini i Fiat są przedstawicielami lotnictwa włoskiego. Przemysł natomiast amerykański nie wystawia zupełnie, a niemiecki, jak mówią, nie zdążył. Firma Mercedes wystawia na stoisku Marabini.

W dziale lotnictwa komunikacyjnego nadzwyczajności nie widać. Płatowiec trzysilnikowy Fokkera jest najlepszy z Salonu. Mały Farman 170 z jednym silnikiem, który żartobliwie określają ventre-a-terre jest następny. W ogólnych zarysach płatowców komunikacyjnych francuskich widać dążenie do ułatwienia przeróbki wrazie wojny na płatowce bombardowe. Płatowce te albo przypominają obok wystawione płatowce dla celów wojskowych, lub odwrotnie zarysy aż się proszą by w najkrótszym czasie wypuścić podobne typy o celach wybitnie wojskowych. Ciekawy jest płatowiec komunikacyjny Levasseura, który posiada olbrzymich rozmiarów okna, dostarczające wspaniałych widoków pasażerom.

* * *

W dziale konstrukcji technicznych najciekawszemi byłyby postępy z punktu widzenia aerodynamiki. Tych jednak właściwie niema. Płatowce, jak poprzednio zaznaczyłem, są o wielę lepsze, nic jednak nowego zauważyć się nie da.

Przez tegoroczny Salon przebija się jakoby skłonność do budowy jednopłatowców o skrzydłach umieszczonych nad kadłubem (parasol). Można to jednak uważać jako naturalny wynik studjów dalszych nad półtorapłatami i dwupłatowcami o krótszem dolnem skrzydle, których tyle było dwa lata temu. Tendencja ta przebija się poczynając od ciężkich wywiadowczych Potezów i Breguetów; u których dolne skrzydło jest organem szczątkowym, Morana i Schneider (Avimeta), które wogóle dolnego skrzydła nie posiadają do małego pościgowca jednosiedzeniowego Nieuport'a. Płatowce tego typu jako wojskowe posiadają oczywistą przewagę, dając jaknajwiększe pole widzenia w dół. W wypadku dobrego umieszczenia skrzydła, pilot widzi pod skrzydłem i nad skrzydłem wzdłuż profilu tak, że praktycznie ślepych pól taki płatowiec nie ma. Z drugiej strony jednak trudno przypuścić, by płatowce te były tak zwinne, jak płatowce o skrzydle umieszczonem u dołu kadłuba i dwupłaty o małej rozpiętości. Główne ciężary są rozmieszczone w znacznej odległości od środka parcia, czyli że pilot musi zwalczać nie tylko normalne aerodynamiczne reakcje, lecz i ruch wahadłowy.

Łatwo pozatem wyobrazić sobie, że przy typie parasol wzrasta niekorzystny opór czołowy wywołany przez cały system stojaków podtrzymujących i umocowujących skrzydło do kadłuba, bez których obejść się nie można. Konstruktorzy wystawiający w roku bieżącym zwalczają te opory nadając stojakom kształty najbardziej czyste aerodynamiczne i unikając wszelkich pasożytujących oporów na kadłubie. Rzuca się to specjalnie w oczy porównując płatowce angielskie z ich linkami, na zewnątrz umieszczonymi wieżyczkami karabinów maszynowych i t. d. i wtedy łatwo każdy zrozumie, dlaczego płatowiec angielski ma przeważnie gorsze charakterystyki od francuskiego, pomimo że wykonanie angielskie jeszcze na tej wystawie przewyższa znacznie francuskie pod względem czystości.

Trzeba jednak przyznać, że porównując, jako pilot, jednosiedzeniowy bojowiec francuski z angielskim odnosi się wrażenie, że w walce powietrznej Gloster angielski lub inny trzy razy obróci się w koło osi, zanim tego dokona pościgowy Delage o wielkich szybkościach.

* * *

Powstaje tu poważna wątpliwość z punktu widzenia wojskowego. Czego żąda wojsko? Płatowców zwinnych, czy też szybkich? Płatowiec zwinny zniknie zawsze w stosownym czasie z pola obstrzału, natomiast płatowiec szybki może atakować zawsze wtedy, kiedy pilot chce i wycofać się z walki dzięki swej szybkości. Z drugiej strony płatowiec zwinny nie może atakować pilota szybkiej maszyny o ile ten ostatni niechce, a płatowiec szybki o ile pilotowi atak się nie udał musi tracić dużo czasu na zwrot i podjęcie nowego ataku. W wypadku, gdy płatowiec pościgowy posiada ważny meldunek, szybkość jego jest nieoceniona, nikt bowiem nie zdoła go zaczepić.

Nasuwa to myśl, że należałoby stworzyć dwa typy płatowców pościgowych. Francuska szybkość posiada swe wielkie walory bojowe, ale i angielska zwinność jest bez zarzutu. Typy te byłyby: jeden szybki dla ataku, drugi bardzo zwinny i przystosowany do walki na dużych wysokościach o znacznej wspinalności (szybkości wznoszenia się). Angielski punkt widzenia o nieużyteczności walki na dużych wysokościach uważam za błędny. Sądzą oni mianowicie że o ile stworzy się płatowiec o największej wydajności na wysokości 6—7 tysięcy metrów, to taki pościgowiec będzie zmuszony zapraszać wrogów do walki, ponieważ nikt nie wzniesie się na te wysokości. Płatowce pościgowe trzymać się będą wysokości 3.000 metrów. Płatowiec pościgowy znajdujący się na dużych wysokościach; powinien tam siedzieć i czekać na płatowce niszczycielskie. Ale przecież niszczycielski (bombardowy) płatowiec zwykle leci niżej a tylko wraca w tych wysokościach po pracy odbytej.

Francuzi interpelowani w ten sposób przez anglików, odpowiadają wprost, że na takie wysokości wdrapie się tylko Anglik, że walka powietrzna w tych wysokościach jest absurdem, ponieważ trudno wymagać od pilota przebywającego na tak dużej wysokości jasnego umysłu i opanowania płatowca, tak koniecznego w walce.

Dlatego to Francuzi budują płatowce pościgowe o dużych szybkościach licząc na to że przyszła walka powietrzna nie będzie się odbywać wyżej od 5.000 metrów. Kto ma słuszność trudno odgadnąć.

Charakterystyki płatowców

Konstruktor	Typ	Silnik	Rodzaj	Rozpiętość	Długość	Wysokość
Aero Tovarna Letadel, Praha-Vysoczany	11	240 MK Breitfeld-Danek Perun	2 siedz. wywiadowczy	12.78 m.	8.34 m.	1.10 m.
Aero Tovarna Letadel, Praha-Vysoczany	30	450 MK Lorraine Dietrich	2 siedz. wywiadowczy	14.8 m.	9.0 m.	—
Armstrong Whitworth	Ajax	385 MK Jaguar	2 siedz. bojowy i wywiadow. dwupłat.	39' 4½"	27' 3"	10' 8"
Avia	B. H. 11	60 MK Walter	2 siedz. sportowy jednopłatowiec	9.72 m.	6.64 m.	2.53 m.
Avia	B. H. 26	420 MK Jupiter	2 siedz. bojowy dwupłatowiec	10.8 m.	8.78 m.	3.03 m.
Avimeta	AVM. 88	500 MK Hispano-Suiza	2 siedz. bojowy jednopłatowiec	17.0 m.	9.76 m.	3.55 m.
Besson, Marcel	M. B. 35	120 MK Salmson	2 siedz. łącznikowy jednopłat wodnopłatowiec	9.85 m.	7 m.	2.4 m.
Besson, Marcel	Transport	3-420 MK Jupiter	Komunikacyjny jednopłat wodnopłatowiec	25 m.	—	—
Bleriot Aeronautique	Spad 61	480 MK Lorraine Dietrich (przekomprymowany)	1 siedz. bojowy dwupłatowiec (rekord wysokości)	11.72 m.	7.185 m.	3.2 m.
Bleriot Aeronautique	Bleriot 165	2-450 MK Jupiter	16 osob. dwupłat. komunikacyjny	23 m.	15 m.	4.5 m.
Breguet	XIX G. R.	500 MK Hispano Suiza	2 siedz. dwupłat.	—	7.5 m.	2.9 m.
Breguet	XIX	450 MK Lorraine Dietrich	2 siedz. bojowy dwupłat. wodnopłatowiec	14.83 m.	11.52 m.	4 m.
Breguet	XXVI. T	420 MK Jupiter	6 siedz. dwupłat. komunikacyjny	—	—	—
Caudron	C. 161	60 MK Salmson	2 siedz. treningowy	9 m.	6.45 m.	2.425 m.
Caudron	C. 109	40 MK Salmson	2 siedz. sportowy	11.5 m.	6.14 m.	2.26 m.
Caudron	C. 104 G. R.	420 MK Jupiter	2 siedz. bojowy dwupłatowiec	14.56 m.	9.5 m.	3.27 m.
Descamps	A. 2	450 MK Lorraine Dietrich	2 siedz. wywiadowczy dwupłatowiec	14.5 m.	9.35 m.	3.35 m.

na X Salonie Lotniczym w Paryżu (według The Aeroplane).

Powierzchnia skrzydeł	Ciężar własny	Waga w locie	Ciężar użyteczny	Obciążenie na 1 m²	Obciążenie na 1 MK	Szybkość maksymalna	Szybkość wznoszenia się	Pułap
36.5 m.²	1027 kg.	1534 kg.	320 kg.	42 kg./m.²	6.4 kg./MK	215 klm. n. g.	4000 m. w 12'50"	7,600 m.
46 m.²	1200 kg.	2300 kg.	1000 kg.	50 kg./m.²	5.1 kg./MK	220 klm. n. g.	—	—
384 ft.²	1018 kg.	—	400 kg.	—	—	225 klm. n. g.	5,000 m. w 24'0"	6,000 m.
13.6 m.²	352 kg.	580 kg.	228 kg.	42.5 kg./m.²	9.7 kg./MK	160 klm. n. g.	2,000 m. w 12'0"	4,000 m.
31.32 m.²	1060 kg.	1700 kg.	—	53 kg./m.²	4 kg./MK	240 klm. n. g.	5,000 m. w 20'0"	7,000 m.
40 m.²	1550 kg.	2400 kg.	540 kg.	60 kg./m.²	4.8 kg./MK	240 klm. n. g.	5,000 m. w 16'	7,500 m.
16.5 m.²	—	765 kg.	—	46.4 kg./m.²	6.37 kg./MK	163 klm. n. g.	2,000 m. w 12'0"	4,200 m.
130 m.²	—	7500 kg.	—	—	—	180 klm. n. g.	—	—
37 m.²	—	1522 kg.	90 kg.	40 kg./m.²	3.4 kg./MK	383 klm. n. g. 5,000 m.	—	12,442 m.
119 m.²	—	5450 kg.	1600 kg.	45.8 kg./m.²	6 kg./MK	180 klm. n. g.	—	—
53 m.²	1511 kg.	4157 kg.	—	81 kg./m.²	—	—	—	—
50 m.²	1350 kg.	2450 kg.	750 kg.	49 kg./m.²	5.4 kg./MK	200 klm. n. g.	3,000 m. w 18'25"	5,600 m.
55 m.²	—	2825 kg.	—	51.5 kg./m.²	6.7 kg./MK	204 klm. n. g.	—	4,800 m.
20 m.²	361 kg.	584 kg.	176 kg.	29.3 kg./m.²	9.7 kg./MK	142 klm. n. g.	—	3,200 m.
20 m.²	328 kg.	555 kg.	175 kg.	27.7 kg./m.²	14 kg./MK	122.5 klm.n.g.	2,000 m. w 45'39"	—
44 m.²	1377 kg.	1965 kg.	545 kg.	43.7 kg./m.²	4.7 kg./MK	209.5 klm.n.g.	2,000 m. w 7'27"	6,375 m.
42 m.²	1238 kg.	2046 kg.	520 kg.	49.67 kg./m.²	4.54 kg./MK	230 klm. n. g.	5,000 m. w 24'53"	—

Charakterystyki płatowców

Konstruktor	Typ	Silnik	Rodzaj	Rozpiętość	Długość	Wysokość
Dyle et Bacalan	D. B. 10	2-420 MK Jupiter	Nocny bombardowy jednopłatowiec	25 m.	13.6 m.	—
Farman	F. 170	500 MK Farman	8 siedz. jednopłat. komunikacyjny	16.1 m.	11.75 m.	3.2 m.
Fiat	C. R. 20	410 MK Fiat A.20	1 siedz. bojowy dwupłatowiec	—	—	—
Fokker	CV-D	450 MK Hispano Suiza (610 MK)	2 siedz. bojowy $1^1/_2$ płat.	12.5 m.	9.53 m.	3.3 m.
Fokker	F. VII-3M	3-200 MK Lynx	8 siedz. jednopłat. komunikacyjny	19.3 m.	14.6 m.	3.9 m.
Hanriot	H. 35	180 MK Hispano Suiza	2 siedz. treningowy jednopłatowiec	11.4 m.	7.47 m.	2.75 m.
Hanriot	H. 41	120 MK Salmson	2 siedz. treningowy dwupłat wodnopłatowiec	10.26 m.	8 m.	—
Hanriot	H. 14S.	80 MK Le Rhône	2 siedz. sanitarny dwupłatowiec	10.26 m.	7.25 m.	3.05 m.
Koolhoven	F. K. 35	450 MK Jupiter	2 siedz. bojowy jedno lub dwupłat.	10.5 m.	8.6 m.	—
Letov	S. 16	450 MK Lorraine Dietrich	2 siedz. wywiadowczy dwupłatowiec	15.5 m.	9.2 m.	—
Letov	S. 18	60 MK Walter	2 siedz. treningowy dwupłatowiec	11 m.	6.97 m.	2.64 m.
Levasseur, Pierre	—	450 MK Lorraine Dietrich	3 siedz. „Marin“ dwupłatowiec	14.6 m.	9.7 m.	3.9 m.
Levasseur, Pierre	6 C. 2	500 MK Hispano Suiza	2 siedz. bojowy dwupłatowiec	12.2 m.	8.75 m.	3.1 m.
Levasseur, Pierre	7. T	420 MK Jupiter	6 siedz. dwupłat. komunikacyjny	14.6 m.	10 m.	3.85 m.
Liore et Olivier	LEO 21	2-420 MK Jupiter	12 siedz. dwupłat. komunikacyjny	22.76 m.	15.4 m.	4.3 m.
Liore et Olivier	LEO 90	420 MK Jupiter	6 siedz. wodnopłat. łódkowy komunik.	16 m.	12.5 m.	4.1 m.
Loire-Gourdou-Leseurre	32 C. 1	420 MK Jupiter	1 siedz. bojowy jednopłatowiec	12.2 m.	7.55 m.	2.95 m.
Loire-Gourdou-Leseurre	33 C. 1	480 MK Renault	1 siedz. bojowy jednopłatowiec	12.2 m.	7.55 m.	2.95 m.

na X Salonie Lotniczym w Paryżu.

Powierzchnia skrzydeł	Ciężar własny	Waga w locie	Ciężar użyteczny	Obciążenie na 1 m^2	Obciążenie na 1 MK	Szybkość maksymalna	Szybkość wznoszenia się	Pułap
93 m.^{2}	3150 kg.	5600 kg.	—	60 kg./m.^{2}	6.7 kg./MK	195 klm. n. g.	—	6,000 m.
52.5 m.^{2}	2018 kg.	3318 kg.	1300 kg.	63 kg./m.^{2}	6.6 kg./MK	203 klm. n. g.	—	4,300 m.
25.5 m.^{2}	935 kg.	—	425 kg.	—	—	278 klm. n. g.	5,000 m. w 13'30"	8,500 m.
28.8 m.^{2}	1290 kg.	1890 kg.	600 kg.	65.5 kg./m.^{2}	3.1 kg./MK	255 klm. n. g.	5,000 m. w 17'	6,700 m.
58.5 m.^{2}	2150 kg.	3600 kg.	1450 kg.	61.5 kg./m.^{2}	6.6 kg./MK	185 klm. n. g.	3,000 m. w 22'2"	4,700 m.
22. m^2	750 kg.	950 kg.	200 kg.	43 kg./m.^{2}	5.3 kg./MK	207 klm. n. g.	—	6,500 m.
34.9 m.^{2}	725 kg.	1000 kg.	275 kg.	28 kg./m.^{2}	7.7 kg./MK	120 klm. n. g.	—	—
34.9 m.^{2}	535 kg.	790 kg.	255 kg.	22.6 kg./m.^{2}	9.9 kg./MK	111.5 klm.n.g.	2,000 m. w 21'	3,850 m.
—	895 kg.	1565 kg.	286 kg.	—	3.5 kg./MK	260 klm. n. g. 3,000 m.	—	—
47 m^2	1200 kg.	2250 kg.	1050 kg.	—	—	217 klm. n. g.	3,000 m. w 30'	6,500 m.
18.64 m^2	—	418 kg.	160 kg.	—	—	134 klm. n. g.	—	3,400 m.
60 m^2	1550 kg.	2400 kg.	540 kg.	40 kg./m.^{2}	5.25 kg./MK	185 klm. n. g.	3,000 m. w 20'0"	5,500 m.
40 m.^{2}	1200 kg.	1986 kg.	500 kg.	50 kg./m.^{2}	4 kg./MK	215 klm. n. g.	—	7,500 m.
60 m.^{2}	1400 kg.	2550 kg.	850 kg.	42.5 kg./m.^{2}	6 kg./MK	180 klm. n. g.	—	—
106.5m.^{2}	2690 kg.	5500 kg.	1800 kg.	51.6 kg./m.^{2}	6.5 kg./MK	192 klm. n. g.	—	—
64.2 m.^{2}	1700 kg.	3200 kg.	1020 kg.	9.9 kg./m.^{2}	7.6 kg./MK	170 klm. n. g.	—	—
25 m.^{2}	963 kg.	1370 kg.	280 kg.	—	—	250 klm. n. g.	5,000 m. w 12'0"	9,750 m.
25 m.^{2}	—	—	—	—	—	—	—	—

(Dok. nastąpi).

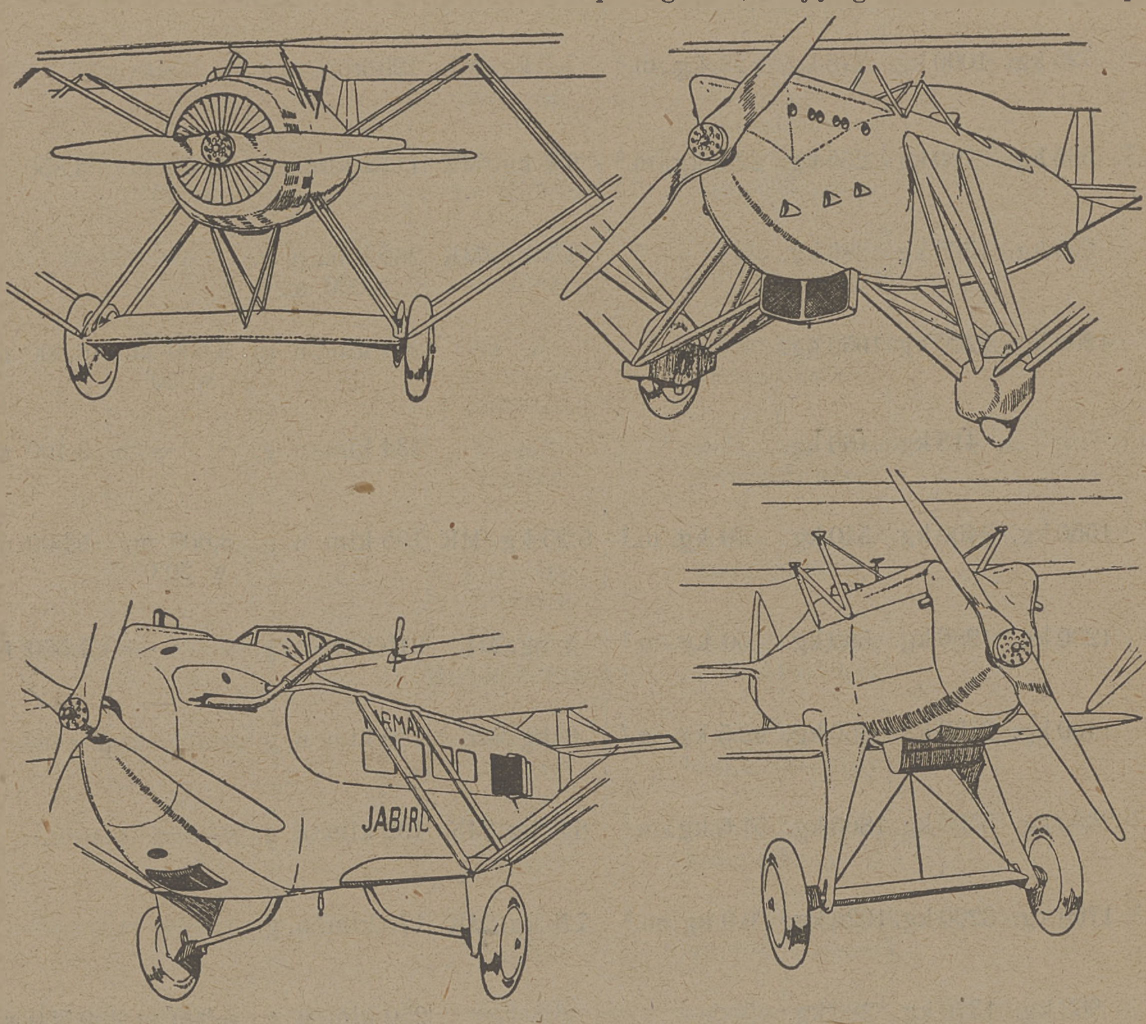
W związku z tem nasuwa się myśl budowania rekordowo szybkich płatowców bez uzbrojenia, wyposażonych jedynie w automatyczny aparat fotograficzny. Płatowiec taki odda nieocenione usługi w przyszłej zmechanizowanej wojnie, w której olbrzymie masy wojsk przesuwać się będą mogły w ciągu dnia o 150 klm. Płatowce te, nowy typ wywiadowczy, będą zdolne w ciągu godziny dostarczać zdjęć już w czasie drogi wywołanych i utrwalonych w automacie o przegrupowaniach wojsk w odległości 1 doby marszu.

Przeznaczeniem płatowców rekordowych zajmują się usilnie sztaby wojsk lotniczych Francji, St. Zjednoczonych i Włoch, poświęcając już dziś olbrzymie sumy na rozwój tych typów o jak najczystszych linjach aerodynamicznych.

* * *

Na Salonie rzucają się w oczy dwa punkty widzenia w dziedzinie płatowców niszczycielskich. Angielski — płatowce wielosilnikowe o dużej nośności i znacznej załodze i francuski — jednosilnikowe trzy lub dwusiedzeniowe. Anglicy wychodzą z założenia pewności lotu przy ewentualnym wysadzeniu jednego z silników i zasypywania nieprzyjaciela z niewielu płatowców olbrzymów poruszających się z średnią szybkością olbrzymiemi porcjami materjałów wybuchowych.

Francuskie płatowce niszczycielskie graniczą z płatowcami dalekiego wywiadu. Sądzę, że francuskie rozwiązanie praktycznie jest lepsze. Pakowanie do jednej maszyny półtuzina ciężkich bomb i około półtuzina ludzi z karabinami maszynowemi dla obrony, nie bardzo jest dowcipne, o ile się zważy, że jeden szczęśliwy strzał z dołu, czy też z karabinu pościgowca, mającego łatwe zadanie z powol-



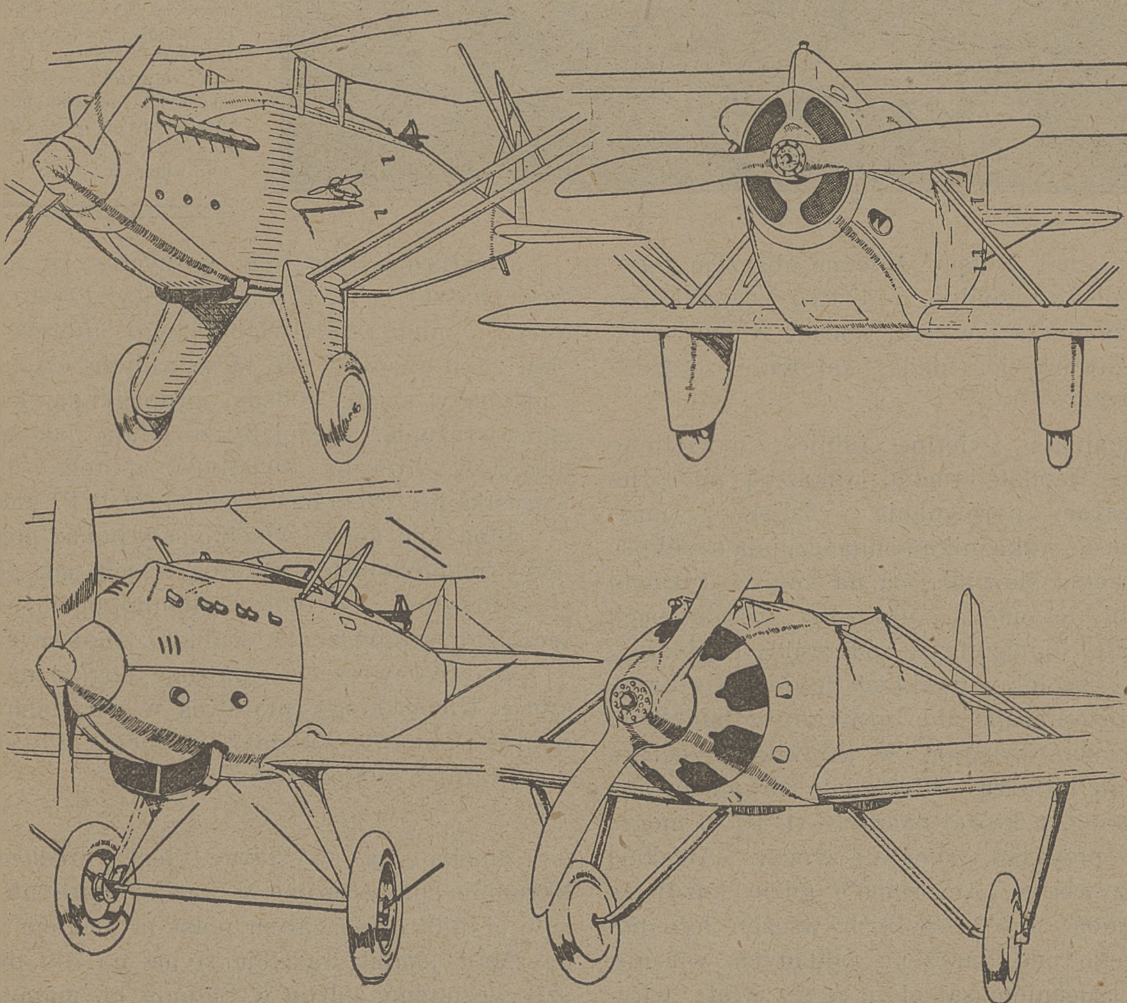
(The Aeroplane).

Z Salonu Paryskiego: Z góry lewo Bechereau, prawo Mureaux.
Z dołu lewo Farman 170 i prawo S. I. M. B.

nym a nieruchawym płatowcem, zdolen jest zamienić całą historję w kupkę dymiących gruzów. W tym wypadku lepiej jest za te same prawie pieniądze zbudować pół tuzina mniejszych płatowców rozdzielić i ludzi i bomby i zmusić nieprzyjaciela do 6 krotnego wysiłku w celu dokonania zadania zniszczenia takiej eskadry.

Francuska jednak zasada mówi, że w razie wojny, lepiej jest rozbić parę maszyn jak niepotrzebnie umieszczać duże ilości silników.

Francuskie płatowce niszczycielskie, chociaż posiadają załogę z dwu ludzi, są ciężkim orzechem do zgryzienia dla nieprzyjaciela. Są one uzbrojone w 5—7 karabinów maszynowych. Dwa na wieżyczce, jeden w podłodze



(The Aeroplane).

Z góry: lewo Avimeta, prawo Descamps — z dołu: lewo Levasseur, prawo Koolhoven.

z kierunkiem obstrzału pod ogon i 2—4 stałych, strzelających przez śmigło.

Eskadra takich płatowców z łatwością przebije się przez nieprzyjaciela i łatwo obroni się przeciw wszelkim atakom: z przodu, z góry, z dołu lub z boków.

W dodatku szybkość. Nonsensem jest wysyłać płatowce o szybkości 140 klm/godz., przy wietrze 60 klm/godz. do punktu, który ma być zbombardowany, do którego one dotrą po paru godzinach, kiedy sześć mniejszych płatowców zrobi to w czasie o połowę krótszym, a przy silnym wietrze w czasie 3 i 4 razy krótszym.

Płatowce wielo-silnikowe łatwiej wprawdzie znajdą odpowiednie pole do lądowania w razie wysadzenia jednego silnika, bo inne dają jeszcze pewien zasób siły popędowej.

* * *

W galerji za restauracją, skryty w kącie, trudny do odnalezienia, o ile ktoś specjalnie go nie szuka, znajduje się bodaj czy nie najciekawszy dział wystawy, dział lotnictwa handlowego.



Jeden z typowych dla obecnego Salonu płatowców francuskich: Pościgowy płatowiec o dużej szybkości Nieuport-Delage 48 C. 1. z silnikiem Hispano-Suiza 400 MK. Przyjęty ostatnio do wyposażenia armji francuskiej. Odznacza się dużą szybkością poziomą i nizką wspinalnością. Typ ten jest rozwinięciem typu, który był wystawiony na IX. Salonie, półtorapłatowca. W roku bieżącym skrzydło dolne zginęło i pozostały tylko umocnienia skrzydła górnego typu dawnego. Płatowiec posiada dzięki temu doskonałe pole widzenia w dół.

Dział ten będący żywym obrazem tego, co francuskie cywilne lotnictwo zdziałało, co czynić zamierza i w jaki sposób się rozwija, zorganizowany jest nader sprawnie, przystępnie i rzeczowo.

Wspaniałe świetlne tablice, oświetlone sceniczne modele ruchu wskazują na różne statystyczne porównania. Tabele z poruszającym się wzkaźnikami unaoczniają szybkość przenoszenia się z miejsca na miejsce różnemi środkami lokomocji, ukazując w odstępach doskonałe diapozytywy panoramy widocznej w czasie lotu lub w punktach dolotu. Ogromne fotografje okazują cuda przyrody w punktach, które można osięgnąć w krótkim przeciągu czasu linją lotniczą. Wspaniale zorganizowana propaganda, z której nasza L. O. P. P. mogła by brać przykład, rzuca się w oczy. Atrakcją jest oczywiście „Aerorama“, gdzie każdy za darmo może użyć wszelkich wrażeń lotu powietrznego nad Paryżem, oddanych wiernie, wraz z rzucaniem samolotu przez wiatr, wirażami, wspaniałym widokiem i to wszystko w tej samej sali.

Niesłychanie by było korzystne, by działacze naszej L. O. P. P., jeżdżący często do Paryża, mieli i załatwienie tego interesu na oku, zainteresowali się tą wspaniałą wystawą i jedyną w swoim rodzaju propagandą, która mam wrażenie, więcej by zdziałała, jak setki odczytów, broszur, świstków, ulotek i tego wszystkiego, czem nas dzisiaj L. O. P. P. karmi.

Inna sala mieści w sobie cały pokaz poglądowy na modelach, nie fotografjach, jak powstaje Breguet. Od fabryk aluminjum do ostatecznego wykończenia śrubki i zmontowania.

Ostatnia wreszcie sala daje pogląd na historję francuskiego płatowca w modelach od Santos-Dumont'a, Voisina, Antoinette, Blériot'a, do ostatnich płatowców.

* * *

Polska na wystawie jest nieobecna. Skromnie umieszczone w kąciku parę numerów „Lotnika“ są całym polskim działem.

Mam jednak nadzieję, że już na rok przyszły weźmiemy udział w Salonie, bo mamy już dziś swe typy, a do nowego Salonu jeszcze więcej mieć ich musimy i będziemy. B. O.

PRZEGLĄD PRASY.

Sześć razy dookoła kuli ziemskiej.

„Kurjer Czerwony“ z dnia 10 b. m. podaje wywiad z pilotem cywilnym, p. Burzyńskim, który w dniu 3 b. m. obchodził rzadki, a pierwszy w Polsce jubileusz przebycia w powietrzu ćwierć miljona kilometrów. Dzielny pilot między innemi oświadczył, że mimo trzyletniej służby lotniczej stan jego zdrowia nie uległ żadnym zmianom i że system nerwowy jego organizmu funkcjonuje najzupełniej normalnie. Zaprzecza to twierdzeniu wielu, jakoby służba pilota była specjalnie ciężka i denerwująca oraz jakoby przebywanie w powietrzu szkodziło zdrowiu.

Instytut Aerodynamiczny.

„Kurjer Poranny“ z dnia 10 b. m. donosi, iż w najbliższych tygodniach zostanie oddany do użytku budowany już od roku z górą Instytut Aerodynamiczny. Będzie on miał olbrzymie znaczenie dla rozwoju naszego lotnictwa, gdyż bez niego uniemożliwiona była samodzielna praca nad aerodynamiką, prowadzenie ścisłych pomiarów, prób nad nowemi wynalazkami lotniczemi i t. d. Twórcą Instytutu Aerodynamicznego jest, jak wiadomo, profesor Politechniki Warszawskiej C. Witoszyński, wykonawcą zaś — L. O. P. P.

Warszawska stocznia lotnicza.

„Głos Codzienny“ z dnia 8 b. m. w artykule „Stocznia lotnicza Polskiej Linji Lotniczej“ omawia działalność i znaczenie tej ważnej naszej placówki lotniczej. Czytamy tam, iż szczególnie doniosłe znaczenie dla racjonalnego rozwoju lotnictwa poza Instytutem Aerodynamicznym posiada warszawska stocznia lotnicza, gdyż zajmuje się ona samolotami metalowemi, t. j. temi, które z natury rzeczy wyprzeć będą musiały drewniano-płócienne, mniej odporne na warunki atmosferyczne. Niewątpliwie stocznia, która zatrudnia obecnie 70-ciu pracowników, nie jest kresem naszej organizacji wytwórczości samolotów metalowych, ale stanowi ważne ogniwo racjonalnego rozwoju naszego przemysłu lotniczego, gdyż da naszym konstruktorom możność wszechstronnej pracy nad stworzeniem polskiego typu płatowca, wyprodukowanego z polskich materjałów rękami polskich robotników.

Bartel M 2.

„Kurjer Poznański“ z dnia 8 b. m. przynosi wiadomość, iż w dniu 7 bm. na lotnisku w Ławicy pod Poznaniem odbyły się próbne loty samolotu szkolnego wynalazku polskiego inżyniera pilota Bartla, wykonanego w tamtejszej fabryce „Samolot“.

Nowy samolot szkolny „BM 2“ jest dwupłatowcem dwuosobowym o bardzo prostej i taniej konstrukcji, a próby przeprowadzone z nim odbyły się z wielkiem powodzeniem.

Wykłady o lotnictwie w szkołach.

„Polska Zbrojna“ z dnia 13 bm. donosi, iż dnia 12 bm. z inicjatywy Komitetu Stołecznego L. O. P. P. odbyło się zebranie przedstawicieli szkół warszawskich w sprawie wprowadzenia do męskich zakładów naukowych w stolicy wykładów o lotnictwie i praktycznych zajęć modelarskich.

Życzyć sobie należy, by wykłady takie zostały jaknajprędzej wprowadzone gdyż znakomicie rozwijałyby one ideę lotnictwa wśród młodego pokolenia, które ma doskonalić dalej wynalazek naszego wieku. Podkreślić należy, iż wykłady o lotnictwie oddawna już zostały zaprowadzone w szkołach na Zachodzie.

Rųch na szlakach powietrznych.

„Gazeta Poranna Warszawska“ z dnia 3 bm. donosi, iż dnia 13 XI. wstrzymało ruch na swych linjach (Warszawa-Praga-Strasburg-Paryż) Międzynarodowe Tow. Żeglugi Powietrznej. Komunikacja lotnicza natomiast wewnątrz kraju oraz do Wiednia utrzymywana jest przez nasze Towarzystwa nadal i będzie czynna bez przerwy przez całą zimę.



NIEMCY.

Ciekawy wynalazek lotniczy. Jeden z lotników niemieckiej „Lufthansy“ — major Heiler wynalazł przyrząd, który zarówno może łowić ładunek, zrzucony z samolotu, jak również i przyczepiać do płatowca paczkę lub pakunek. Przyrząd ten, przypominający aparaty używane na stacjach kolejowych w Ameryce, które służą do wrzucenia do przejeżdżających pociągów szybkobieżnych worki z pocztą. Przyrząd ten może oddać między innemi ogromne usługi obserwatorjom meteorologicznym, znajdującym się prawie na niedostępnych szczytach górskich. Ażeby przewieść naprz. do jednego z takich obserwatorjów bagaż wynoszący 3 tysiące kilogramów, zużyto trzy lata, a tymczasem, dzięki nowemu wynalazkowi lotnika Heilera przewiezienie takiego samego ładunku drogą powietrzną trwać będzie zaledwie dni dziesięć.

Samolot na 60 osób Wedle doniesień z Friedrichshafen w tych dniach dokonano szeregu prób nowego wodnopłatowca Dornier Superwall. Próby wypadły zupełnie pomyślnie i samolot, mając na pokładzie 60 osób, mimo niekorzystnych warunków atmosferycznych, osiągnął przeciętną szybkość 195 klm. na godzinę. Na niektórych odcinkach drogi leciano nawet z szybkością 210 klm., pomimo, iż nie wyzyskiwano całkowitej siły motoru. Nowy samolot zakupuje niemieckie tow. komunikacji powietrznej „Deutsche Lufthansa“ i tymczasowo będzie on stacjonowany na wybrzeżu Morza Północnego. Dalszych sześć samolotów tego typu ma być uruchomionych z wiosną przyszłego roku.

Popularyzacja lotnictwa w Niemczech. Dnia 6 b. m. otworzony został w Berlinie kurs lotniczy dla inżynierów. Kurs ten obejmujący wszystkiego sześć wykładów zaznajamiać będzie inżynierów budowy maszyn o technice lotniczej, a podając im podstawowe wiadomości o obecnym stanie wynalazków lotniczych, będzie pobudzał ich zainteresowanie do pracy w przemyśle lotniczym.

FRANCJA.

Francusko-niemiecka umowa lotnicza. Dyrekcja Żeglugi Powietrznej w Paryżu oficjalnie podaje, że w myśl umowy zawartej między rządami francuskim i niemieckim samoloty francuskie, imatrykulowane uprawnione są do przelatywania nad niemieckiem terytorjum, nie starając się uprzednio o zezwolenia władz niemieckich.

Lotnictwo handlowe we Francji w 1925 r. Od roku 1919 do 1925-go lotnictwo francuskie rozwinęło się niesłychanie. W roku 1919-tym francuskie samoloty komunikacyjne przebyły tylko 265.000 kilometrów. W roku 1925-tym — 4.700.000 klm. Ilość pasażerów przewiezionych w ciągu ostatnich 7 lat wzrosła z 588 na 20.000. Ilość towarów z 8 ton na 1000 ton. Poczta z 1000 klg. na 890.000 klg. Pierwsze miejsce wśród towarzystw francuskich zajmuje linja kolonjalna Tuluza-Casablanca. Na linji tej przewieziono 6.000 pasażerów, 78 ton towarów i 883 tony poczty. Drugie miejsce zajmuje linja Paryż-Konstantynopol. Samoloty tej linji przebyły w roku 1925 1.300.000 kilometrów, przewożąc 2.458 osób, 249 ton towarów i 4 tony poczty. Statystyka bezpieczeństwa w roku 1925 była dobra, wykazuje zaledwie jeden wypadek śmiertelny. Stan gospodarczy francuskiej żeglugi powietrznej przedstawia się na rok 1925 w ten sposób, że przeciętnie było wykorzystane 40% pojemności samolotów. Przyczyną tego stosunkowo niskiego procentu jest fakt, że wielka linja kolonjalna Algier-Alicante posiada znaczenie wyłącznie polityczne. Obciążenie było znacznie bardziej wykorzystane na linji handlowej Paryż-Londyn, gdzie wynosiło 69%.

Nowe zamiary pobicia lotu na dystans. Dwaj lotnicy francuscy Drouhin i Robin przygotowują się do pobicia rekordu lotu na odległość bez lądowania, zdobytego przed miesiącem również przez 2 francuzów, sierż. Coste i kpt. Rignot, którzy przelecieli w jednym etapie 5.400 klm. Kierunek jaki obiorą lotnicy dla zdobycia rekordu, osłonięty jest tajemnicą. Wiadome jest tylko że lot odbędzie się na płatowcu „Farman“ typ. 170 o silniku „Farman“ siły 500 KM. Samolot zawiera olbrzymią ilość 4.700 litrów czyli prawie 5 ton materjałów pędnych.

NORWEGJA.

Komunikacja powietrzna Norwegja-Anglja. Norweskie towarzystwo do studjów lotniczych opracowuje projekt zorganizowania komunikacji powietrznej między Oslo a portem angielskim Harvich. Najprawdopodobniej trasa linji prowadzić będzie nie prosto z Oslo ponad morzem Północnem ale z międzylądowaniem w Kilonji lub Cuxhaven.

Nowe książki.

„Lot Polski“. Wyszedł Nr. 12 (grudniowy „Lotu Polskiego“, który w związku ze świeżo odbytem Ogólnem Zgromadzeniem L. O. P. P. zawiera szereg informacyj i fotografij, dotyczących jej działalności.

Mamy więc artykuł o Instytucie Aerodynamicznym, będącym na ukończeniu monumentalnym dziele Ligi, o lotnisku na Okęciu, do którego budowy przyczyniła się L. O. P. P., silniku inż. Brzeskiego, który Liga subsydjuje.

Z pozostałych artykułów, poza zwykłymi działami należy wymienić: interesujący wywiad z płk. Rayskim z okazji raidu bałtyckiego polskiej eskadry, dokończenie ciekawego artykułu mjr. Romejki „Lotnictwo niszczycielskie“ i jej użycie“, list z Pragi czeskiej i in.

W dalszym ciągu interesującej ankiety na temat Podsekretarjatu Stanu dla lotnictwa cywilnego zabierają głos: pp. sen. Januszewski i inż. Mokrzycki.

W dziale literackim znajdujemy nowele Zuzanny Rabskiej pt. „Nanette i Rantantau“.

Cały numer utrzymany jest na wysokim poziomie i poza doborem treści, zawiera śliczne zdjęcia.

Major Sztabu Gen. — pilot M. Romeyko. Koleje a wojna lotniczo-gazowa. Skład główny w Adm. „Łotnika“. Napisaną barwnym stylem broszurkę czyta się jednym tchem. Autor przedstawiając możliwości jakie nas czekają w razie przyszłej wojny, podał sposoby obrony i sposoby zachowania się w razie ataku gazowo-powietrznego. Kładąc specjalny nacisk na wartość sieci kolejowej w państwie, jako czynnika przewozowego, wysuwa wniosek, że nieprzyjaciel w pierwszym rzędzie atakować będzie kolejnictwo. Krótkość, treściwość i barwność opisu czynią z tej broszurki pierwszorzędny materjał propagandowy lotniczo-gazowy i dlatego dążyć należy, by jak największa ilość członków L. O. P. P. i Obrony Przeciwgazowej broszurkę majora Romeyki przeczytała uważnie, rozszerzając, dzięki niej, z łatwością horyzonty pojęć swych o stanie współczesnego lotnictwa i walki gazowej.

P. prezes inż. Ruciński zaopatrzył tę broszurkę świetnym wstępem, w którym przytaczając dane historyczne, każe pamiętać o zasadzie, by nie zapominać o wojnie, żyjąc w „miłym lecz kruchym“ pokoju.

Za dział redakcyjny odp. Bolesław Ostrowski.

Ś. † p.

Ryszard Hesse

porucznik-pilot

3-go pułku lotniczego w Ławicy

zginął śmiercią tragiczną w Poznaniu, 8-go grudnia 1926 r.

Cześć Jego Pamięci!

OGŁOSZENIE!

Z dniem 1. stycznia 1927 r. wszelkie prawa z tytułu przedstawicielstwa „Lotnika“ dla F-my **Sar (pp. Mirski i Cywicki)** ustają. Równocześnie ostrzegamy że sumy jakiekolwiek wpłacone wymienionej firmie wzgl. pp. Mirskiemu i Cywickiemu lub ich agentom, nie będą przez nas uznawane.

Od dnia 1 stycznia 1927 jedynym naszym przedstawicielstwem na Górnym Śląsku jest p. ALBIN FOLGA Mysłowice, ul. Pszczyńska 15., który jest jedynie upoważniony do zastępowania naszych interesów i do wysyłania agentów, którzy będą zaopatrzeni w nowe legitymacje z podpisem p. A. Folgi. Wszystkich prosimy w razie zgłoszenia się do nich agentów „Lotnika“ o żądanie wylegitymowania się nowemi papierami.

ADMINISTRACJA „LOTNIKA“.

Czcionkami Drukarni Lotniczej w Poznaniu, Stary Rynek 95/96.